Oesterreichische medicinische Wochenschrift.

(Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.)

Herausgeber: Reg. Rath Dr. Wilh. Edl. v. Well. — Hauptredacteur: Prof. Dr. A. Edl. v. Rosas.

No. 51. Wien, den 16. December. 1848.

1.

Original-Mittheilungen.

Lipoma von seltener Grösse.

Von Joseph Mestenhauser, Wundarzt zu Raase, nächst Freudenthal in k. k. Schlesien.

A. S., Webergeselle, aus Odrau in Mähren gebürtig, 21 Jahr alt, sanguinischen Temperaments, war niemals krank; — in seinem fünften Jahre bemerkte er rückwärts am linken Oberschenkel ein kleines Knötchen, welches sich besonders die letzten Jahre so vergrösserte, dass es ihn im Gehen ungemein hinderte, und er nur auf der rechten Backe sitzen konnte. — In seinem Handwerke gehindert — qualificirte er sich in Wien zum Kellner — im zwanzigsten Jahre zu einem Bedienten. Da ihn jedoch sein Übel sehr verunstaltete, immer grösser wurde und im Gehen hinderlich war, so musste er jedem Dienste entsagen und sich wieder in seine Heimat begeben, wo er unter folgenden Verhältnissen bei mir Hilfe suchte.

Es zeigte sich am linken Oberschenkel eine der Haut gleichfärbige unschmerzhafte, teigig anzufühlende Geschwulst mit einigen gleichsam fluctuirenden Stellen, welche von der Mitte der Backe sich nach abwärts bis zur Kniekehle erstreckte — mit breiter Grundfläche und einigen bauchigen Hervorragungen, in Längendurchmesser 15 — und in der Quere sammt der Wölbung 20 Zolle — vom äussseren Rande des Schenkels bis zum innern, betrug. Das Aussehen des Kranken war übrigens blühend, gut genährt, und keine Verrichtung ausser dem erschwerten Gange gestört. Als Bild einer Fettgeschwulst schien mir die Ausschälung derselben als ein zu greller Eingriff in sein Leben, ich nahm daher zuerst meine Zuflucht zur Acupunctur, um durch mehrere eingestochene, 3 Zoll lange Stecknadeln Entzündung und Eiterung zu Stande zu bringen, welches Verfahren mich bei kleinen Balggeschwülsten schon öfter zum Ziele führte; allein die Nadeln bezweckten keine Reaction; sie wurden bald lose, und fielen am vierten Tage fast von selbst heraus; ich machte nun an zwei fluctuirenden Stellen tiefe Einschnitte, ohne etwas Fluidum zu entleeren, und spritzte mit Wasser verdünnte Jodtinctur ein, liess auch Jodsalbe in die ganze Geschwulst einreiben; der Erfolg jedoch blieb wie oben. — Ich entliess ihn daher aus meinem Krankenhause mit dem Troste, dass die Geschwulst sich durch längere Fortsetzung der Einreibung entweder verkleinern, oder der Wachsthum beschränkt werden würde, um ihn nur vom Halse zu bringen.

Da sich aber nun das Wachsthum bedeutend vermehrte, so kam er des Lebens müde 4 Wochen später abermals zu mir, mit dem ernsten Vorsatze, sich dennoch operiren zu lassen, der Erfolg sei welch' immer; es wurde daher am 3. Juli 1846 zur Operation geschritten, und selbe auf folgende Art ausgeführt. — Der Patient wurde, auf dem Bauche liegend — von mehreren Gehülfen befestigt — operirt; ich machte zu beiden Seiten ovale Längenschnitte von oben nach abwärts, die sich an dem oberen und unteren Ende in den Winkeln begegneten; bildete dadurch, um ihm doch in Etwas Schmerz zu ersparen, in der Mitte

eine 5 Zoll breite Brücke, präparirte die beiden Lappen in langen Messerzügen mit gewechselten bauchigten Scalpellen von der Fettpartie los, während ein Gehülfe die Geschwulst mit beiden Händen aufhob, um Alles am Grunde von unten nach aufwärts von den Muskelpartien lösen zu können, bis zum *Gluteus magnus*, welcher von oben die Aftermasse verdeckte, daher selbe ohne eingeschnitten zu werden losgetrennt, und bis über die Mitte gelöst und aufgehoben werden musste, um alles Krankhafte entfernen zu können. Die Blutung schwieg vom blossen aufgegossenen kalten Wasser, ohne nur ein einziges Blutgefäss unterbinden zu dürfen. Die Masse wog 5 Pfund Civilgewicht, das Pfund zu 32 Loth gerechnet, und ist im Weingeiste aufbewahrt.

Nachdem die Wunde gereinigt und keine Blutung mehr zu besorgen war, wurden die Wundlappenränder einander genähert, mit circulären Heftpflasterstreifen und einer Zirkelbinde in sanfter Berührung erhalten, und der erschöpfte Verwundete in sein Bett gebracht, die momentane Kälte durch 48 Stunden fortgesetzt, und zur Labung Mandelemulsion gereicht, welcher am dritten Tage bei mässig eingetretener Reaction Nitrum zugesetzt wurde.

Vom 4. Tage wurden warme Fomente angewendet, und am 6. der Verband erneuert. Um die Reproduction des Kranken in Etwas zu steigern, erhielt er vom 8. Tage an *Infusum acori*, mit *Spir. aether. sulf.* 14 Tage lang.

Der ganzen Heilung, die in 10 Wochen beendet war, stand kein Hinderniss entgegen, und er konnte schon nach 7 Wochen — frohen Sinnes einer solchen Last befreit zu sein — in seine Heimat reisen, ohne im mindesten eine Verkürzung seiner Flechsen oder Schwäche an seinem Gliede zu erleiden, da er schon von der 4. Woche an sein Bett grösstentheils verlassen und mit gestrecktem Beine im Zimmer, dann auch im Freien Bewegung machen konnte.

Zur Thränenfistel.

Von Demselben.

Vielseitige Erfahrungen haben mich genügend überzeugt, dass dieser mehr lästigen als gefahrdrohenden Krankheitsform im jugendlichen Alter meist Scrophulosis, im höheren Syphilis zum Grunde liege.

Ist man auch so glücklich, die Dyscrasie zu tilgen, so besteht dennoch die Fistel fort, und bleibt es bis zum Grabe, und das aus dem einfachen Grunde, weil Arzt und Kranker die Geduld verlieren, und letzterer sich an den lästigen Ausfluss gewöhnt.

Dauerhafte Heilung gewährt nur nebst Berücksichtigung der Dyscrasie:

1. Heilung der schleimhäutigen Anwulstung und der Granulationen, und Erweiterung des Nasencanals; — also Durchgängigkeit der die Thränen abführenden natürlichen Wege, oder
2. auf künstlichem Wege, und
3. Schliessung der Fistel.

Der erste Zweck wird manchmal erreicht, wenn man pharmaceutisch und mechanisch zugleich handelt; ist im Thränensacke keine Öffnung vorhanden, so muss er künstlich eröffnet werden; und dann führen Injectionen, eingelegte Darmsaiten, die Seidenschnur oder ein eingeführter Bleinagel in den Nasencanal noch manchmal, aber nur dann zum Ziele, wenn Arzt und Kranker nicht ermüden; im ungünstigen Falle bleibt auch Letzterer für immer seinem Schicksale überlassen.

Der zweite Zweck wird erreicht durch Einführung eines goldenen Röhrchens in den Nasencanal.

Obwohl die deutschen Augenärzte diesem Dupuytren'schen Verfahren wenig oder gar nicht huldigen, so hat mich doch die Erfahrung vielfältig gelehrt, dass der Erfolg nach dieser Methode der einfachste, schnellste, sicherste und wohlfeilste, dann dass sie in jedem Falle ausführbar sei.

Das Röhrchen muss jedoch von gutem Golde, nach dem Verlaufe des Thränencanals etwas gekrümmt, am obern Ende mit einem Rande, und das ganze Röhrchen mit einem Stifte armirt sein, welcher etwas länger als die Canule, unten platt abgerundet, am obern mit einem linsenförmigen Handgriffe versehen sein muss, um selben besser fassen zu können.

Ist keine Entzündung vorhanden, und der Nasencanal durch obige Mittel bereits so erweitert, als es die Dicke der Canule bedarf, so kann sie jedesmal nach einer vorausgegangenen Reinigung des Thränensackes und Nasencanals durch eingespritztes laues Wasser mittelst der Anel'schen Augenspritze, und angeschraubten krummen Röhrchen gut beöhlt eingeführt werden.

Ist dieser Handgriff gelungen, so zieht man den Stift aus, und drückt das Röhrchen mit einer stumpfen Sonde somit in den Nasencanal herab,

dass die obere Öffnung zwei Linien oder doch so weit von der Fistelöffnung absteht, dass sich selbe über der Canule gut schliessen und überhäuten kann, welches sich durch öfteres Touchiren mit spitzig geformtem *Lapis infernalis*, jeden vierten Tag wiederholt, sehr leicht bewerkstelligen lässt; bedeckt nun jedesmal die Öffnung mit einem erbsengrossen Stückchen englischen Pflasters, und nach 10 höchstens 14 Tagen ist die ganze Cur beendet.

Der Kranke hat dabei nichts zu thun, als sich einigemal des Tags die Nase zu reinigen, und während diesem mit einer Fingerspritze auf das Pflasterchen, dann mit einer andern das gesunde Nasenloch zusammen zu drücken, wodurch sich das Röhrchen die ersten Tage am besten reiniget.

Das Röhrchen selbst muss die Dicke einer Krähenfederspule, bei Erwachsenen nicht über zwölf, bei Kindern nicht über zehn oder eilf Linien Länge haben.

Bei theilweise verwachsenem Nasencanale scheue ich mich keineswegs, mir den Weg durch ein eigenes sondenförmiges, etwas gekrümmtes, an der Spitze lanzenförmiges, mit einem Wachsknöpfchen versehenes Instrument, zu bahnen, und nach gestillter Blutung sogleich die Canule einzuführen. Der Erfolg war jedesmal günstig.

Zum Harnblasen-Schnitte.

Von Demselben.

Obwohl ich schon im Jahre 1844 (österr. med. Jahrbücher, Wochenschrift, S. 229) meine einfache Operationsmethode, Steine aus der Urinblase zu entfernen, veröffentlichte, so kann ich doch nicht umhin, neuerdings anzuführen, dass ich selbe noch immer und in jedem Alter mit so glücklichem Erfolge ausübe, dass ich unter 133 operirten Individuen erst einen einzigen Sterbefall zähle, und dieses Subject war 34 Jahre alt, der Stein von seltener Grösse, 16 Loth schwer, konnte erst vollends, nach dem durch Brand erfolgten Tode, da er schon bei der Operation zertrümmert wurde, aus der Blase entfernt werden.

Ein Beispiel, dass auch im höheren Alter noch die Operation glücklich auszuführen möglich sei, beweiset nachstehender Fall:

Herr A. R., Bauinspector bei Seiner Excellenz dem königl. preussischen Staatsrathe Grafen v. R. zu Gross-Strelitz in Preussisch-Schlesien, 62 Jahre alt, von schwächlicher Constitution, und durch jahrelange Steinleiden sehr herabgesiecht, der zur Erleichterung mehrere Male Carlsbad besuchte, und den auch der unsterbliche Dieffenbach wie auch mehrere andere Ärzte zur Operation nicht mehr geeignet fanden, suchte in seinem verzweiflungsvollen Zustande, von mehreren in den preussischen Staaten von mir geheilten Operirten aufgemuntert, zuletzt auch bei mir Hülfe; ich befreite ihn von einem fünf Loth schweren Steine mit so glücklichem Erfolge am 22. August 1847, dass sich bis zur gänzlichen Vernarbung der Wunde gegen den 24. Tag gar keine betrübenden Zufälle einstellten, und der Reconvalescent schon am 30. Tage ziemlich erkräftiget die Heimreise, eine Strecke von fünfzehn Meilen, antreten konnte; worauf er froh und vergnügt in seiner Heimat eintraf. — Er befindet sich heute neu aufgelebt im Kreise der Seinigen, und setzt seine Baugeschäfte so wie in früherer Zeit thätig fort.

Die Operation wurde ohne Äthernarcose ausgeführt, da er sich selbe verbat und sich standhaft genug fühlte.

2.

Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

A. Anatomie.

Über die Verbindung der Saugadern mit den Venen. Von Nuhn. — Unter den ältern so wie den neuern Anatomen herrschen über den genannten Gegenstand noch verschiedene Meinungen. Die hier mitzutheilenden Beobachtungen beziehen sich daher nur auf die Verbindung der Saugadern mit den Venen ausserhalb der Drüsen. Verf. überzeugte sich schon mehrmals, dass grössere Stämmchen der Saugadern des Unterleibes in grössere Venen daselbst einmünden. So sah er mit Arnold ein Saugaderstämmchen einmal in die *Vena renalis*, einmal mit Kobelt eines in die linke Nierenvene einmünden. An der Leiche eines etliche zwanzig Jahre alten Mannes, an welcher er die Lymphgefässe injicirte, sah er zwei ziemlich starke Saugaderstämmchen, welche an der Arteria und *Vena iliaca*

communis nach oben zogen und in den untern Theil der *Vena cava inferior* sich einsenkten. Durch das knollige, rosenkranzartige Aussehen unterschieden sich diese Saugadern hinlänglich von den Venen. Durch diese Beobachtungen ist also bewiesen, dass wir den *Ductus thoracicus* nicht als den gemeinschaftlichen Stamm aller Saugadern der untern Körperhälfte ansehen dürfen, vielmehr viele zu Stämmchen zusammentreten, die schon während ihres Verlaufes durch die Bauchhöhle in grössere Venen sich einsenken. Daraus lässt sich aber nicht schliessen, dass es das Bestreben der Natur wäre, die Lymphe auf dem nächsten Wege in die Venen zu führen; sie sucht vielmehr durch den Umweg, den der Milchbrustgang durch die Brusthöhle zur Schlüsselbeinvene macht, einen bestimmten Zweck zu erlangen. Dieser scheint darin zu bestehen, die Fortbewegung der Flüssigkeit in den Lymphgefässen zu begünstigen. Da nun aber die Saugkraft des Herzens an der obern Hohlader und deren nächsten Ästen stärker, als an der untern Hohlvene sich äussert, so ist auch der Vortheil, der von der Einmündung der Saugaderstämme in diese Venen für die Bewegung der Lymphe gewonnen werden kann, an den Ästen der obern Hohlader immer grösser als an den untern. Daher sammelte die Natur die bei weitem meisten Saugadern der untern Körperhälfte zu einem Hauptstamme, und leitete diesen zu den Ästen der *Vena cava sup.* herauf. Da es jedoch für die Blutbildung sehr wichtig ist, dass der vom Darmcanal kommende Chylus und die von den übrigen Körpertheilen zurückkehrende Lymphe dem venösen Blute jederzeit ungehindert beigemischt werde, und da durch die Unterbrechung der Ergiessung des Chylus und der Lymphe in die Venen bedeutende Nachtheile entstünden, so konnte die Natur die Saugadern des ganzen Körpers nicht an einen Punct zusammenführen, sondern musste eine solche Einrichtung treffen, dass, wenn der Erguss der Lymphe und des Chylus in das Blut an einer Stelle auf irgend eine Weise erschwert oder ganz verhindert wird (z. B. bei Undurchgängigkeit des *Ductus thoracicus,* wie solche Fälle wirklich beobachtet wurden), ein anderer Weg offen ist, auf dem sie dahin gelangen kann. Desshalb münden die Saugadern der rechten obern Körperhälfte in die rechte Schlüsselbeinvene und rechte innere Drosselvene, einige Saugadern der linken obern Körperhälfte gesondert in die linke Schlüsselbeinvene; die Saugadern, die von den Organen der Brusthöhle kommen, gehen nur zum Theil in den Milchbrustgang. So münden auch viele von den Saugadern der untern Körperhälfte in die untere Hohlader oder deren nächste Äste, oder in die *Vena azygos* oder selbst auch in die Pfortader ein, welches letztere auch in neuerer Zeit von Petrel beobachtet wurde. (*Müller's Archiv f. Anat. Physiologie etc. 1848. Heft II.*) *Meyr.*

Zur Anatomie der Niere. Von Gerlach. — Die Arbeiten des Verf. haben herausgestellt, dass die von Bowman entdeckte Communication zwischen Harncanälchen und den Müller'schen Capseln wirklich bestehe. Als Gründe hierfür gelten ihm 1. die Möglichkeit, die Capseln durch Injection der Niere von den Harnleitern aus mit Injectionsmasse zu füllen; 2. die Thatsache, dass sich bei Injection der Nieren von den Arterien aus sehr leicht die Harncanälchen mit Masse füllen, was nur dadurch erklärlich ist, dass die durch Zerreissung einer Stelle im Malpighischen Gefässkörper in die Capseln gedrungene Masse in die mit dieser Capsel in offener Verbindung stehenden Harncanälchen übergeht, denn eine andere Verbindung der Arterie mit den Harncanälchen als die mittelbare durch die Gefässknäuel und die Capseln, besteht nach den sorgsamsten Untersuchungen nicht; 3. spricht für diese Communication der Capseln mit den Harncanälchen die vergleichende Anatomie, und 4. der Mangel jedes für die Unmöglichkeit dieses Verhältnisses zeugenden Grundes. (*Müller's Archiv 1848, II,* und *neue med. chir. Zeit. 1848 Nr. 41.*) *Stellwag.*

B. Practische Medicin.

Über den Yaws, Pians oder die Framboësie. Von Paulet. — Diese Krankheit ist einheimisch in dem westlichen Afrika, aber sehr verbreitet in Amerika, dem indischen Archipel und einem Theile von Australien. Sie macht Millionen Menschen arbeitsunfähig, vergiftet ihr Leben in seiner Wurzel, trägt bei zur Ausartung, zur körperlichen, geistigen und socialen Verderbniss der von ihr heimgesuchten Racen. Sie ist ansteckend und erblich. Ihr Wesen ist ein in der Haut sitzender, hellgelber, der Himbeere ähnlich granulirter Tuberkel. Dieser ist bald discret, bald confluent, und macht im langsamen chronischen Verlaufe alle den übrigen Hautkrankheiten eigenthümlichen Stadien durch, das Stadium der Incubation, Invasion, des Ausbruches, des Fortschrittes, der Blüthe oder der Verschwärung, der Vertrocknung und endlich der Abschuppung. Sich selbst überlassen, geht die Krankheit in Geschwürbildung mit nachfolgendem Marasmus und Tod über. Wird sie aber geheilt, so befällt sie in der Regel nicht mehr zum zweiten Male. Sie ist bei den verschiedenen Völkern und in den verschiedenen medicinischen Werken bekannt unter den Namen *Frembuesa*, *Framboasia*, *Framboësia*, *Bobas*, *Beerschwamm*, *Pian*, *Phimaetosis framboësiae*, *Anthrariae rubulae*, *Lepra fungifera*, *Yaws*, *Thymosis*, *Gattoo,* und bei den Arabern als *Variola magna*. Der Verf. hat die in den verschiedensten Ländern unter diesen äusserst verschiedenen Namen vorkommenden Krankheiten mit eigenen Augen beobachtet, und gelangte dadurch zum Schlusse, dass alle diese Namen nur Eine und dieselbe Krankheit bezeichnen, also Synonyme sind. Die ersten Nachrichten über diese Krankheit finden sich in den Werken der Araber, was nicht zu wundern ist bei den zwischen den Arabern und den Völkern Westafrika's unterhaltenen lebhaften Handelsverbindungen. Westafrika ist nämlich die Wiege dieser Krankheit, die alle zwischen dem linken Ufer des Senegals bis zum Cap negro wohnenden Stämme verheert, wozu freilich die über alle Begriffe gehende Unreinlichkeit jener von Thierheerden kaum sehr

verschiedenen Völker und ihre elende Nahrung sehr viel beitragen muss, obwohl die unter denselben Verhältnissen lebenden Völkerschaften der Westküste vom Cap negro abwärts und die wilden Stämme der Ostküste von den Yaws weniger zu leiden scheinen, während die Nubier, Abyssiner, Egypter davon ganz frei sind. Durch die Negersclaven wurde die Framboësie in Amerika eingeschleppt und dort sehr verbreitet, so dass sie eine Hauptursache der Sterblichkeit der Negersclaven und der Unmöglichkeit abgibt, ohne fortwährende Einführung frischer Sclaven die schwarze Race in Amerika zu erhalten. Nicht überall sucht man die Krankheit zu heilen, sondern in gewissen Gegenden Amerika's betrachtet man sie als eine Art Blutreinigung, und thut nichts dagegen. Die Folge ist ungeheure Ausbreitung der Krankheit, Hinfälligkeit und Marasmus jener Neger, die an Yaws gelitten und ohne ärztliche Hülfe durch die Naturheilkraft allein zufällig von dem äusseren Übel befreit wurden. Es gibt in Amerika wohl auch hier und da eigene Anstalten, in denen Yawskranke behandelt und verpflegt werden. Diese Anstalten sind aber so schlecht eingerichtet und verwaltet, dass sie nicht im Geringsten ihrem Zwecke entsprechen, und, statt eine Zuflucht für jene Unglücklichen zu werden, ein Ort des Schreckens und Abscheues geworden sind. — Von der Unfehlbarkeit seiner Heilmethode überzeugt, machte der Verf. viele Versuche über Ansteckungskraft, Erblichkeit und die die Verbreitung begünstigenden Umstände. Er fand, dass sich die Krankheit einimpfen lasse, wo sie dann entweder in der Nähe der Impfstellen oder an anderen Körperstellen ausbricht, aber nicht sogleich, sondern ungefähr 20 Tage nach der Einimpfung. Es ergab sich aus den Versuchen ferner, dass sich der Yaws auch durch Beisammenschlafen, durch Coitus, durch Kleidungsstücke, überhaupt durch alle jene Umstände von einem Kranken auf einen Gesunden überpflanzen könne, durch welche eine hinlängliche Menge des ansteckenden Productes dieser Krankheit auf die Haut oder Schleimhaut eines Gesunden übertragen, und daselbst durch einige Zeit in Berührung erhalten werden kann. Unzweifelhafte Thatsachen sprechen auch dafür, dass der Yaws erblich sei, indem Kinder kranker Eltern, wenn sie gleich nach der Geburt entfernt werden, und ihre Ansteckung unmöglich gemacht wird, binnen 3—6 Monaten auch ergriffen werden. Erkrankt gewesene und gründlich geheilte Individuen werden von dieser Krankheit nur ausnahmsweise zum zweiten Male befallen, sie werden gegen weitere Ansteckung ganz sicher. Man hat als Ursachen der Krankheit schlechte, verdorbene Nahrung, Unreinlichkeit, ungesunde Wohnung, Elend, Kindheit, weibliches Geschlecht, cachectischen Zustand, Vorwalten des lymphatischen Systems, und endlich die climacterischen Jahre angegeben. In Amerika lässt sich aber wegen der beständig anwesenden Krankheit und der sofort immer möglichen Ansteckung nicht genau unterscheiden, ob jene Umstände für sich zur Erzeugung derselben hinreichen. Es scheint aber, als ob diese Umstände bloss die Entwicklung der Krankheit begünstigen, keineswegs aber für sich bedingen können. Die anatomisch physiologischen Unterschiede der Negerhaut und der Haut der Weissen können nicht den Grund der häufigeren Erkrankung der Schwarzen abgeben, denn Mulatten, Quaterons und Weisse werden, wenn sie der Ansteckung gleich günstigen Verhältnissen ausgesetzt sind, eben so wie die Neger von der Krankheit befallen. Die Hauptursache der Krankheit in dem ausschliesslichen Genusse von Hirse oder Mais zu suchen, ist auch gefehlt, da in vielen Orten die Schwarzen nichts anders als diese Früchte zu essen bekommen, und dennoch von dem Yaws verschont bleiben, während wieder Flügelvieh, wenn es durchaus keine Hirse oder Mais zu fressen bekommt, in jenen Gegenden häufig von Yaws befallen wird und stirbt. Ganz falsch ist es aber, die *Nigno*, den *Pulex penetrans* (*Linnée* und *Latreille*), oder den *Crotonus ricinus* als Ursache anzugeben. Diese Flohart bedingt durch ihr Eindringen in die Haut eine von Framboësie ganz verschiedene Hautkrankheit. — Ist die Ansteckung erfolgt, so tritt das Stadium der Incubation ein, das 12 Tage bis 9 Wochen und manchmal länger dauert, und sich durch die Abwesenheit jeglichen krankhaften Symptomes auszeichnet, dann erst stellen sich Störungen im Schlafe, Beleg der Mundschleimhaut und pappiger Geschmack, Schmerzen in den Gliedmassen und Lenden und leichte Fieberbewegungen ein. Dieses währt ungefähr 2 — 6 Tage und mehr, die Haut wird dann blass, glanzlos, wie mit Kleien überstreut, an mehreren Stellen derselben bilden sich mattweisse oder hellgelbe Flecken, und die Transpiration geht nur an einzelnen Theilen des Körpers vor sich. Diese Flecken verursachen nur ein ganz leichtes Jucken; sie sind kaum erhaben, trocken, rundlich, von der Grösse einer kleinen Linse, und die sie umgebende Haut ist durchaus unverändert, gesund. Sie fühlen sich hart an. Unter der Epidermis dieser Flecken findet man sehr kleine, unregelmässig runde Trennungen des Zusammenhanges, deren Oberfläche mit kleinen, soliden, den Theilfrüchtchen einer Himbeere ähnlichen, feuchten, hellgelben Knötchen besetzt ist, welche mit ihrer Basis zusammenhängen und mit der entgegengesetzten Fläche frei unter der Epidermis liegen, die sich hier von der Unterlage loslöst und vertrocknet. Von der Spitze eines jeden Knötchens geht ein sehr feiner Fortsatz zur untern Fläche der Oberhaut, und scheint die Loslösung der letzteren an der Stelle der Flecken zu verhindern. Der Rand der Flecken ist nicht eigenthümlich gefärbt, die Flecken sind also von der gesunden Haut scharf abgegränzt. Man findet nun bald wenige, discrete, auf einzelnen Stellen des Körpers oder auf die ganze Oberfläche desselben verbreitete Flecken. Mitunter sind einzelne Theile des Körpers oder auch die ganze Hautfläche und sämmtliche der äusseren Luft ausgesetzte Schleimhautpartien dicht besäet mit zusammenfliessenden Flecken. Wird die Krankheit der Natur überlassen, so verdünnt sich endlich an den fleckigen Stellen die

Oberhaut, wird feucht, erweicht sich und geht ab, während die unterliegenden himbeerähnlichen Auswüchse wachsen, und binnen 15 — 20 Tagen die Grösse einer Johannisbeere, einer Erdbeere, Himbeere, selten aber die eines kleinen Apfels erreichen. Das Allgemeinbefinden ist bis jetzt noch nicht im Geringsten gestört, nur selten magern die Kranken etwas ab. Bei diesem Grade der Entwicklung angelangt, vereitern die Auswüchse entweder, oder sie bleiben im *statu quo* durch eine unbestimmbare Zeit von einigen Monaten bis Jahren, während welcher Periode der Reife sie wenig schmerzen, länglich, unregelmässig rundlich, an ihrer Basis genau umschrieben bleiben, und ein hellgelbes klebriges Fluidum absondern, welches leicht gerinnt, und daher die Auswüchse mit schwefelgelben, sehr selten röthlichen Borken überzieht, aber weder Kügelchen noch Thierchen enthält, und höchst ansteckend ist. In diesem Stadium der Reife ist nämlich die Krankheit am meisten ansteckend. Das Gewebe der Auswüchse selbst ist von hellgelber Farbe, feucht, hier und da mit dunkelrothen Puncten besetzt, hat ein granulirtes, schwammartiges Ansehen. Fährt man mit der Fläche einer Messerklinge über diese Auswüchse hinüber, so springen die zusammengedrückten rothen Puncte sogleich wieder hervor, sobald der Druck aufhört, es ergiessen sich einige Blutstropfen und die Kranken klagen über lebhafte Schmerzen. Bei Weissen und Quarterons sind diese Geschwülste gewöhnlich trocken, ohne Krusten, dunkelroth, von mittlerer Grösse, und gleichen so ganz den Himbeeren. Bei den Mulatten und Negern sind sie aber bald klein, bald gross, feucht und mit gelben Krusten bedeckt. Bei Kindern vereitern sie gern, sind weiss, schleimig, ohne Krusten, weniger gekörnt und von der Grösse einer grossen Bohne. Oft ragen sie weit über die Oberfläche der Haut hervor, und sind mit dicken Borken belegt. Gewöhnlich findet man aber auch alle diese Verschiedenheiten bei den Auswüchsen desselben Kranken, selten sind die Auswüchse desselben Individuums alle von ganz gleicher Art. Bei der anatomischen Untersuchung dieser Auswüchse findet man, dass es der Papillarkörper der Haut ist, aus dem diese gefässreichen, hellgelben, körnigen, schwammigen, weichen Knötchen herauswachsen, denn die untere Fläche der Lederhaut ist an den Stellen der Flecken ganz unveränderlich. Das Wesen dieser Krankheit ist die Entwicklung eines Hauttuberkels, der anfangs unter der Epidermis wächst, diese loslöst, und nach deren Entfernung als Geschwulst zum Vorschein kommt. Diese Tuberkel vereitern oft und bilden dann, mehr oder weniger auf dem Körper zerstreut, 2 — 25 Centimeter im Durchmesser haltende Geschwüre, deren Ränder anfangs flach und unregelmässig sind, während der Grund erhöht, warzig, schleimig, carfiolfarbig, oder aber dunkelroth ist. Später werden die Ränder vorragend, buckelig, unregelmässig, blauroth; der Grund des Geschwürs eitert ungemein, liefert eine nicht mehr ansteckende Flüssigkeit, höhlt sich aus, besetzt sich mit Fleischwärzchen von üblem Aussehen, die

nächstgelegenen Gewebe verhärten sich, und durch die sich endlich auch nach abwärts verbreitende Verschwärung werden selbst Knochen ergriffen, sie schwellen an, und sterben stellenweise ab. Tritt aber Heilung ein, was mitunter geschieht bei dem Uebergang aus dem kindlichen in das Jünglingsalter, oder aus dem Jünglings- in das Mannesalter, bei dem Wechsel der der Entwicklung und dem Bestande des Pians günstigen Umstände, so trocknen die Tuberkeln ein, und stossen sich schichtenweise ab. Es bleibt an deren Stelle ein rother, nach einiger Zeit verschwindender Fleck. Wo aber bereits Geschwürsbildung war, dort entstehen bleibende, garstige Narben von zwei Centimetern im Durchmesser. Oft geschieht aber, dass nach einer solchen spontanen Heilung des äusseren Uebels die Krankheit mit erhöhter Heftigkeit wiederkehrt, bis die Kranken endlich durch die reichliche Eiterung in Marasmus verfallen und zu Grunde gehen. — Doch geht die Krankheit nicht einen ganz regelmässigen, gleichmässigen Gang, in Bezug auf alle einzelnen Erscheinungen. Es finden sich immer gleichzeitig Tuberkeln der verschiedensten Entwicklungsstadien mannigfaltig unter einander gemischt, weisse Flecken und tiefe Geschwüre stehen oft neben blühenden Tuberkeln. — Syphilis, Blattern und Yaws bestehen oft neben einander, ohne gegenseitig auf einander rückzuwirken. — Nächtliche Knochenschmerzen, Necrose, Exostosen, Kahlheit und Ergrauung der Haare, hat der Verf. in Folge dieser Krankheit nicht, wie Andere beobachtet. Wohl aber werden mitunter die Haare trocken, spröde und röthlich. — Der sogenannte *Maman* oder die *Mère pian* ist nur ein durch Verschwärung mehrerer zusammengeflossener Tuberkeln entstandenes grösseres Geschwür, welches bezüglich der Entwicklung und Heilung ganz den Gesetzen folgt, wie die andern Yaws Geschwüre. — Mit Syphilis und Blattern wird dieses Übel dem Mitgetheilten zu Folge wohl nicht verwechselt werden können. — Unter gewissen Umständen entwickeln sich, nachdem das Yawsgift bereits erschöpft scheint, nur wenig neue Tuberkeln mehr aufschiessen, und der Kranke der Heilung nahe zu sein scheint, ja 2 — 8 Monate nach dem Verschwinden aller Symptome des Yaws auf der Hohlhand, den Fingerspitzen und der Fussohle rosenrothe, feuchte, borkenlose, äusserst empfindliche, sehr gefässreiche, und ihrer Structur nach den Tuberkeln des Yaws ganz ähnliche Geschwülste von der Grösse einer grossen Herzkirsche und mehr, welche *Guignes* (Art Kirsche) *Crabben, Saouauas* heissen. Crabben heissen die Neger besonders Geschwülste, die mit Sprüngen und Rissen umgeben sind, und nach deren Abfallen Löcher entstehen, die denen ähnlich sind, welche die Crustaceen in der Erde graben. Vielleicht kommt der Name auch von der Ähnlichkeit der Geschwulst und den seitlichen Einrissen mit einem solchen vielbeinigen Thiere. Der trockene oder vorübergehende (Courant-) Crabbe ist ganz etwas anderes, es sind Risse, die in der dicken Haut der Fussohle und Hände der schwer arbeitenden Neger entstehen, und wegen der Unrein-

lichkeit der Schwarzen verschwären. Der eigentliche Crabbe hat 2 Abarten, der eine hat Ähnlichkeit mit einem rothen Schwamme und ist ein Piantuberkel von besonderem Gefässreichthum, der andere ist dasselbe, was der vorgenannte, nur ist er grösser, apfelgross, sehr roth, rundlich, mit Eiter und Blut bedeckt, von Fleischwärzchen überstreut, und ähnelt so dem Blutschwamme. Er ist sehr schmerzhaft, mitunter mit Fieber verbunden. Die Saouauas sind schwer zu finden, es sind platte Tuberkeln, die die Oberhaut nicht durchbrechen, sondern unter dieser und der Lederhaut sitzen, heftige Entzündung, Geschwulst und Schmerzen hervorrufen, aber nichts absondern. Wenn sie heilen, folgt Abschuppung. (Schluss folgt. — *Archiv. gén. de Méd. 1848. Août.*) *Stellwag.*

C. Chirurgie.

Zur Lehre von den Schusswunden. Von Baudens. — Der vorliegende Aufsatz ist einem Vortrage entnommen, den der Verf. in der Sitzung der Academie der medicinischen Wissenschaften zu Paris am 8. August l. J. hielt, und der sich auf Beobachtungen stützt, welche der Verf. an den bei den Juniereignissen zu Paris Verwundeten machte. Der Verf. sucht im gedachten Vortrage mehrere bisher in Zweifel stehende Puncte in der Lehre von den Schusswunden zu widerlegen. Der erste dieser Fragepuncte ist, ob man Schusswunden erweitern müsse? Der Verf. spricht sich unumwunden dagegen aus, und zwar besonders desswegen, weil, wenn die Kugel, ohne einen Knochen verletzt zu haben, die Weichtheile durchdrungen hat, eine Einschnürung oder Verschliessung des Wundcanals nur sehr selten eintritt. Nur wenn es sich um sehr complicirte Schusswunden handelt, wenn Splitter oder Kugeln auszuziehen, eine Gegenöffnung zu machen, ein Gefäss zu unterbinden oder dergleichen mehr vorzunehmen ist, bedient sich der Verf. des Bistouris. Die Erweiterung vorzunehmen, um die runde Form der Wunde aufzuheben, die Wundflächen einander nähern zu können, die Wunde in eine einfache zu verwandeln, aponeurotische Gewebe zu trennen u. s. w., ist zweck- und nutzlos. Die zweite Frage geht dahin, ob, wann und was für Splitter man aus Schusswunden auszuziehen habe. Der Verf. erklärt sich für die unverzügliche Ausziehung aller Splitter unter allen Umständen, es wäre denn, dass der Verletzte erst zu einer Zeit in Behandlung käme, wo der Schusscanal durch die mit der Entzündung einhergehende Anschwellung der Theile geschlossen oder doch verengt wäre, und dass die Umstände nicht ein allsogleiches Einschreiten nothwendig machten. Dann müsste man das Ausziehen der Splitter bis zur Periode der Eiterung und Losstossung der ersteren verschieben. Es sprechen 29 im Juni zur Beobachtung gekommene Fälle für die vom Verf. aufgestellte Behauptung. 3. Weiter frägt sich, ob in der Behandlung der Schusswunden das Eis die Basis abzugeben habe. Der Verf. beantwortet diese Frage unbedingt mit »Ja," und führt die durch dieses Mittel erzielten Erfolge an. Er bemerkt jedoch, dass das Eis nicht während der ganzen Curzeit passt, sondern, dass ein Zeitpunct eintritt, wo dasselbe dem Kranken unangenehm wird. Alsdann seien die Eisumschläge durch einfach befeuchtete Compressen zu ersetzen. 4. Die vierte Frage betrifft die Anzeige zur Amputation. Die Beckenknochen bedürfen einer grossen Festigkeit und Solidität. Sie sind mit dicken Muskelschichten bekleidet, daher ihre Resection schwieriger ist. Die Tibia oder das Wadenbein kann man theilweise reseciren, aber Verletzung beider Knochen zugleich fordern meistens die Amputation. Ein Bruch des Oberschenkelbeines ist gewöhnlich ein Splitterbruch, aber auch wenn keine Zersplitterung Statt fand, muss die Amputation vorgenommen werden. Bei der Verletzung der Epiphysen langer Knochen zieht der Verf. die Resection der Auslösung aus dem Gelenke vor. Jeder, selbst der kleinste Bruch in der Masse der Gelenksknöpfe des Oberschenkels erfordert die unverzügliche Amputation, da man eine Verletzung dieser Theile und deren operative Behandlung ohne Eröffnung der Gelenkscapsel nicht denken kann. Da bei Verletzungen der Condylen des Schienbeines die Capsel nicht ergriffen zu sein braucht, kann man in diesem letzteren Falle eher auf Schonung des Gliedes denken. Ein Bruch in den Gelenksenden des Schien- und Wadenbeines fordert auch die Amputation. Nicht so dringend ist diese Operation, wenn die Knochen des Fusses verletzt sind, in diesem Falle kann die Ausziehung der Splitter mit einiger Wahrscheinlichkeit als hinreichend zur Erzielung eines günstigen Erfolges betrachtet werden. Brüche des Oberarmbeinkopfes verlangen die Resection, niemals die Amputation. Dasselbe gilt von den Brüchen des Oberarmbeines in seiner Mitte, wenn der Knochen nicht zu sehr zersplittert ist, und von Brüchen der Vorderarmknochen; in diesen Fällen ist immer mehr die Resection, als die Amputation angezeigt. Brüche in den das Ellbogengelenk zusammensetzenden Knochenenden geben die Anzeige zur Resection, wenn man dieselbe auf einen der genannten Knochen beschränken kann, ebenso Brüche in dem Handgelenke, wenn der Bruch nicht zu sehr complicirt ist. Bei Brüchen der Handwurzel- und Mittelhandknochen kann man sich fast immer mit der Ausziehung der Splitter begnügen, und die Hand erhalten. 5. Die fünfte Frage bezieht sich auf die Zeit zur Amputation. Der Verf. stellt hier eine Alternative. Ist die Amputation angezeigt, so nimmt er sie gleich vor, ist aber Hoffnung das Glied zu erhalten, so verwandelt er die complicirte Wunde in eine einfache, indem er alle Splitter entfernt, und wartet mit der Amputation zu, bis sich der Fall entschieden hat. Von 13 allsogleich nach der Verletzung gemachten Amputationen hatten 11 einen günstigen Erfolg, 2 Fälle endeten mit Tod. Von sechs Fällen, in denen die Amputation erst später vorgenommen worden war, verliefen alle tödtlich. Der Verf. gibt nun zum Schlusse einen Ausweis über die im Kran-

kenhause *Val-de-Grâce* behandelten Verwundeten. Es waren deren 164, von denen 70 geheilt entlassen wurden; 28 starben, 66 in der Behandlung verblieben, wobei jedoch zu bemerken, dass 50 Blessirte aus dem Spitale St. Louis im Zustande der Wiedergenesung nach *Val-de-Grâce* überbracht worden waren. Von den mit Tod abgelaufenen Fällen waren 3 Kopfverletzungen, 5 durchdringende Brustwunden, 5 penetrirende Bauchwunden mit Verletzung der Eingeweide, 3 primitive und 9 secundäre Amputationen, 1 in Folge eines Faustschlages eingetretene Enteroperitonitis, 1 Bruch der Fussknochen u. s. w. (*Gazette méd. de Paris 1848. Nr. 33.*) *Stellwag.*

Über Brustwunden. Von Guthrie. — Verf. empfiehlt folgende Behandlung der Brustwunden: 1. Alle Schnitt- und penetrirenden Wunden der Brust sollen so schnell als möglich geschlossen werden, und zwar durch eine bloss durch die Haut dringende continuirliche Naht und durch eine von Heftpflastern unterstützte Compresse; der Kranke werde auf die verwundete Seite gelagert. 2. Fliesst aus einer kleinen Öffnung viel Blut aus, so muss die Wunde erweitert werden, um zu sehen, ob das Blut aus der Brusthöhle kommt. Fliesst es aus einem Gefässe ausserhalb der Brusthöhle, so muss dieses Gefäss unterbunden oder torquirt werden. 3. Kommt das Blut aus der Brusthöhle selbst, und droht der Blutfluss dem Leben Gefahr, so soll die Wunde sogleich geschlossen werden; da jedoch ein Blutverlust von 2—3 Pfunden in solchen Fällen eher wohlthätig als nachtheilig wirkt, so kann man mit der Schliessung der Wunde zögern, bis Ohnmacht eintritt, oder bis ein weiterer Blutverlust gefährlich würde. 4. Hat die Brustwunde zu bluten aufgehört, obwohl eine Quantität von Blut in dem Pleurasacke ergossen ist, so lasse man die Wunde offen, wenn es scheint, dass sich das ergossene oder extravasirte Blut bei gehöriger Lage leicht entleeren werde; sobald jedoch diese Entleerung zu Stande gekommen ist, oder nicht zu Stande kommen kann, schliesse man die Wunde. Zu bemerken ist, dass die Statt findende Extravasation gewöhnlich geringer ist, als man annimmt, was sich später durch die Auscultation und Percussion erweist. 5. Zeigt die Auscultation und Percussion an, dass die Höhle der Pleura voll Blut ist, und ist die Oppression des Athmens und das Unwohlsein so bedeutend, dass dadurch das Leben des Kranken gefährdet wird, so muss die Wunde sogleich geöffnet werden. 6. Sobald in der Brusthöhle sich eine seröse Flüssigkeit in solcher Menge angesammelt hat, dass sie die Lungen gegen die Wirbelsäule comprimirt, und die Zeit die Schliessung des Gefässes, aus welchem ursprünglich sich Blut ergoss, zu Stande brachte, so soll an der geeigneten Stelle mittels des Troicarts und der Canule eine Gegenöffnung gemacht werden; dazu eignet sich die Stelle der Wunde nur dann, wenn sie sich am unteren Theile der Brust befindet. (*Medical Times April 1848* und *Monthly Journal. August 1848.*) *Meyr.*

Über die Unterbindung der Schlagadern, als Mittel gegen Nachblutungen. Von Courtin. — Die Lehre von der Unterbindung der Arterien ist bereits zu einem bedeutenden Grade von Vollkommenheit gediehen. Kein gebildeter Wundarzt wird über die Heilanzeigen und die Mittel zu ihrer Ausführung bei Blutungen aus frischen Wunden in Verlegenheit sein. Was jedoch bei Nachblutungen zu geschehen hat, wenn die Wundfläche in Eiterung übergegangen ist, und eine ganz gleichartige Oberfläche darbietet, die von einer Schichte von Fleischwärzchen überdeckt ist, welche alle darunter liegenden Organe, also auch die durch die Zurückziehung der blutenden Arterie leer gewordene Gefässscheide einhüllt, und dem Auge verbirgt; wenn es keine Zellgewebsmaschen mehr hat, in denen sich das ergossene Blut fangen und so durch seine Gerinnung dem, mit der Stillung der Blutung beschäftigten Arzte zu Hilfe kommen könnte; sondern wenn auf der obern Fläche sich das Blut ungehindert ergiessen kann, und jede Schliessung der Gefässöffnung durch Blutgerinnsel unmöglich ist, indem der fortwährend sich absondernde Eiter die Coagula löst und abstösst: was dann zu geschehen hat, um den Kranken vor Verblutung zu schützen, darüber ist man lange noch nicht im Reinen. Am Tage liegt es wohl, dass das einzige zureichende Mittel in solchen Fällen schnellmöglichst Verwachsung der blutenden Stelle mit Fleischwärzchen sei. Allein Fleischwärzchen erheben sich nicht gleich, ihr Wachsthum braucht eine für die durch die Blutung entstehende Gefahr viel zu lange Zeit, und wird schon desshalb eine Vereinigung der Wundränder nicht zu Stande bringen, weil der hervorquellende Blutstrom ein Verwachsen platterdings unmöglich macht. Es handelt sich demnach darum, das zuverlässigste Mittel ausfindig zu machen, um den Blutstrom in das verletzte Gefäss schnell und sicher aufzuheben. Als ein solches zuverlässiges Mittel betrachtet man heut zu Tage die Unterbindung des Gefässstammes oberhalb des Abganges der Hauptcollateralzweige. Ob jedoch dieses Verfahren zum Zwecke ausreiche, steht dahin. Es ist nämlich bekannt, dass sowohl durch Anastomosen, als auch durch Anomalien im Abgange einzelner Gefässzweige vom Stamme ein Weg zur Wiedereröffnung des Kreislaufes und sofortiger Wiederholung der Blutung gegeben sei. Dass es oft nur einer solchen kurzen Zeit bedürfe, damit sich der Kreislauf in einem unterbundenen Gefässe mit Umgehung des unwegsam gewordenen Theiles desselben durch den Collateralkreislauf und Anastomosen wiederherstelle, zeigt die Geschichte der Aneurysmen. Nicht selten kehrt der Puls in der Radialarterie schon einige Stunden nach der Unterbindung der Armschlagader, und noch früher zurück. Die Ligatur kann daher kein verlässiges Mittel gegen Nachblutungen abgeben, um so weniger, als dann, wenn die Blutung schon eingetreten ist, durch das hervorquillende Blut die Schliessung der Gefässöffnung durch Granulationen unmöglich gemacht, eine schon zustandegekommene, jedoch noch zarte Verwachsung aber durch-

trennt wird. Wenn die Anel'sche Methode wirklich in einigen Fällen Blutungen gänzlich hintangehalten hat, so kann man diesen Erfolg nur der damit verbundenen Compression der Wundfläche oder des unteren Stückes der getrennten Arterie zuschreiben. Wahrlich, die Erklärung der Verwachsung des obern Endes vom untern Stücke der getrennten Arterie aus dem darauf durch den Verband ausgeübten Drucke liegt näher, als jene aus der Unterbindung des mit diesem Gefässstücke in einem unmittelbaren Zusammenhange stehenden oberen Theiles der Schlagader. Diese Unterbindung begünstigt nun die Heilung, indem sie die Kraft des Blutstromes in dem Gefässe bricht. Noch mehr aber tritt die Unzulänglichkeit, ja Gefährlichkeit der Unterbindung der Arterien nach Anel's Methode hervor, wenn man die Regelwidrigkeiten in dem Ursprunge, Verlaufe, der Lage der Schlagadern und ihrer Verästelungen berücksichtigt. So ist der Ursprung und der Verlauf der *Art. subclavia* vielen Abänderungen unterworfen. Kurzer Hals, Fettleibigkeit, Schiefheit des Brustkorbes und besonders Kyphose machen, dass diese Schlagader eine ganz andere, der Ligatur oft sehr ungünstige Lage annimmt. Auch kommt es oft vor, dass die Arterie zwischen zwei Venen, die noch dazu sehr ausgedehnt sein können, oder vor den *Musc. scalenus ant.*, oder zwischen verschiedene regelwidrige Muskelbündel zu liegen kommt, und so die Aufsuchung derselben und die Unterbindung sehr schwierig wird. Mitunter theilt sich die Achsel- oder Armschlagader schon sehr zeitlich in zwei Äste, deren einer den Stamm fortsetzt, während der andere tief in den Weichgebilden von dem Knochen an verläuft, und oft noch sogar ganz regelwidrige Zweige abgiebt. Was nützt dann eine Unterbindung der Arm- oder Achselschlagader unterhalb der Theilungsstelle bei Wunden am Vorderarm, welche einen Hauptast der betreffenden Arterien betreffen? Und oberhalb der Theilungsstelle zu unterbinden, ist oft wegen der Einhüllung der Arterie in einen Plexus von ausgedehnten Venen und Nervenhauptstämmen höchst gefahrvoll. Je weiter man aber an der Arterie herabsteigt, desto häufiger werden die Anastomosen und die Abweichungen in der Verzweigung und dem Verlaufe der Äste derselben. So entspringt oft die *Art. radialis* hoch oben an der *Art. brachialis*, verläuft auf der inneren Seite des Oberarmes, und lenkt erst am Vorderarm in ihre natürliche Bahn ein, wobei sie unter verschiedenen Winkeln die *Art. brachialis, cubitalis* und die Venen des Ellbogenbuges kreuzt, lauter Umstände, die sich einer Unterbindung sehr hinderlich in den Weg stellen. Die Unterbindung muss in solchen Fällen noch obendrein erfolglos bleiben, da dann die hoch oben an der *Art. brachialis* entspringende Radialis mit ersterer durch wenige aber starke, oder durch viele, aber sehr dünne Zwischenäste in offener Verbindung steht. Da nun die *Art. brachialis* auch mit der Ulnaris und Interossea in unmittelbarem Zusammenhange steht, muss es im Falle einer Verletzung des Vorderarmes sehr schwierig, ja ganz unmöglich sein, durch Unterbindung eines dieser Äste den Blutungen Einhalt zu thun. Noch mehr steigern sich die Schwierigkeiten der Blutstillung mittelst der Anel'schen Methode, wenn man am Oberarm operiren soll, um Blutungen Einhalt zu thun, die sich in Folge von Verwundungen an dem vordern Ende des Vorderarmes oder an der Hand einstellen. Traurige Erfahrungen, deren einige der Verf. anführt, stellen es heraus, dass jene Methode in solchen Fällen unzureichend und ihre Anwendung kaum rationell sei. Und wenn auch zahlreiche Fälle, in denen durch Anel's Verfahren Blutungen gänzlich hintangehalten worden sind, aufgezeichnet gefunden werden, so ergiebt sich doch bei genauer Prüfung derselben immer irgend ein Umstand, der einige Zweifel über den Erfolg der Unterbindung Eines Arterienzweiges übrig lässt, während die Geschichte keinen Fall kennt, wo nach kunstgerechter Unterbindung der beiden durch das verletzende Werkzeug getrennten Arterienenden eine Nachblutung eingetreten wäre. Der Verf. räth daher, in jedem Falle die Unterbindung beider durch die Verletzung getrennten Stücke der Arterie vorzunehmen, und diess um so mehr, als deren Auffindung und Ligatur niemals ähnlichen Schwierigkeiten unterliegen kann, wie die Anel'sche Methode. Man könnte jedoch den Einwurf machen, dass entzündete Arterien durch den Unterbindungsfaden sehr leicht zerschnitten, und so die Ligatur der beiden in dem Entzündungsheerde einer eiternden Wunde liegenden Enden der durchschnittenen Schlagader unmöglich werde. Dagegen lässt sich aber einwenden, dass man den verderblichen Einfluss der Entzündung auf den Zusammenhalt der Arterienhäute viel zu hoch angeschlagen habe. Der Verf. stellte viele Versuche an Cadavern und lebenden Thieren an, welche beweisen, dass entzündete Arterien durchaus nicht so viel an ihrer Festigkeit einbüssen, dass eine verlässliche Ligatur unmöglich würde. Arterien, die mitten durch Abscesse und eiternde Wunden liefen, und von der Zellscheide gänzlich entblösst waren, hielten sehr gut eine feste Ligatur mit einem einfachen, gewächsten, runden Faden aus. Eben so Schlagadern, die man an lebenden Thieren entblösst, durch starke Reizung entzündet, und wo man die ganze Wunde in eine eiternde Fläche verwandelt hatte. Obiger Einwurf ist also nicht stichhaltig, und dieses um so weniger, als schon mehrere Fälle vorliegen, in denen am Menschen die beiden blutenden, in einer eiternden Wunde gelegenen Arterienenden mit dem besten Erfolge unterbunden wurden. Mehrere dieser Fälle führt der Verf. ausführlich an. Es unterliegt also keinem Zweifel, dass die gleichzeitige Unterbindung der beiden in einer Wundfläche gelegenen Enden einer getrennten Arterie zur Hintanhaltung von Nachblutungen das zuverlässigste, und unter jedem Umstande ausführbarste Mittel sei, indem sie nicht nur den Kreislauf in dem verletzten Gefässstücke vollkommen unterbricht, und ihr Gelingen durch keine etwaigen Gefässanomalien gefährdet wird,

sondern auch eine grosse Verwundung, wie bei der Anel'schen Methode, unnöthig macht, und die Circulation in dem verletzten Gliede nicht so gänzlich verändert, wie das letztere Verfahren. Immer muss die Ligatur so nahe als möglich an dem Ende des getrennten Gefässstückes angelegt werden. Die Auffindung der beiden Gefässenden in einer eiternden Wunde ist nicht so schwer, dass dieser Umstand vor der Ausführung der vom Verf. wieder in Vorschlag gebrachten Methode abschrecken könnte, denn 1. leiten den Operateur die Kenntniss des anatomischen Verlaufes des Gefässes; 2. die Kenntniss der in entzündeten Geweben vor sich gehenden Veränderungen, und 3. der aus der Wunde hervorschiessende arterielle Blutstrom. Und stürzt das Blut nicht im Strahle hervor, so genügt es, die eiternde Fläche Schichte für Schichte an der Stelle, wo die Arterie vermuthet wird, einzuschneiden, um auf das pulsirende Gefäss zu kommen, und selbes blosszulegen. Ist die Zellscheide mit Exsudaten umkleidet, so ist die Blosslegung schwieriger. Doch hat man in solchen Fällen nur darauf zu achten, dass man nicht mit der Arterie zugleich einen Nervenfaden unterbindet; sonst ist die Präparation des Gefässes nicht nöthig, indem der Faden die Exsudate leicht durchschneidet, und sich so unmittelbar an die Gefässwände anlegt. Die übrigen Regeln der Unterbindungen sind ganz die für die Ligatur im Allgemeinen feststehenden. Der Verf. nimmt selbst jene Fälle nicht aus, wo hart am Knochen verlaufende Arterien zerschnitten wurden; immer und überall leistet die Unterbindung beider Enden der getrennten Arterie mehr, als die Unterbindung des Stammes oberhalb der Wunde. Selbst für Aneurysmen, die sich bereits geöffnet haben, oder dem Öffnen nahe sind, lässt sich laut gemachten Erfahrungen diese Methode anwenden, und es sind Fälle bekannt, wo den Blutungen keineswegs durch Anel's Methode, wohl aber durch das vom Verf. in Anregung gebrachte Verfahren Einhalt gethan wurde. (*Gaz. méd. de Paris. 1848. Nr. 32, 33.*) *Stellwag.*

Über die Lösungen von Schiesswolle, Gutta percha und Cautschouk als Verbandmittel. Von Simpson. — Wir haben schon früher in einem Auszuge mitgetheilt, dass Dr. Bigelow die Auflösung der Schiesswolle als Verbandmittel empfahl, und derselben in dieser Hinsicht viele Vorzüge zuschrieb. Verf. stellte noch einige Beobachtungen an. Ist Schiesswolle in starkem Schwefeläther ganz aufgelöst, so bildet sie eine halbdurchsichtige gelatinöse Pulpe. Wird eine Lage davon auf eine Fläche gebracht, so verdampft der Äther schnell, und lässt ein adhärirendes, weisses, wollenähnliches Gewebe zurück, welches sich beim Trocknen stark zusammenzieht und die gewöhnlichen Eigenschaften der Schiesswolle besitzt. Hinsichtlich der besten Methode, diese Lösung zu bilden, machte Verf. verschiedene Versuche. Bisweilen bewirkte, nachdem die Schiesswolle 10—12 Stunden ohne Wirkung im Äther gelegen war, der Zusatz von etwas starkem Spiritus sogleich eine vollkommene Lösung. Die Schiesswolle besitzt auch öfters stark adhäsive Eigenschaften, noch bevor sie vollkommen gelöst ist. Aldehyde ist ein sehr gutes Lösungsmittel. Gewöhnlich löst eine Unze starken Schwefeläthers 30 Gran oder mehr von Schiesswolle in wenigen Stunden. Um jedoch eine vollkommene Lösung zu erhalten, soll sie in der Regel einen Tag lang stehen. Die Adhäsivkraft der Lösung erforschte Maynard durch mehrere Versuche mit Gewichten, und fand sie sehr gross. Derselbe trug bei leichten Schnittwunden bloss eine mässig dicke Lage von der Lösung auf, welche, trocken geworden, die Wundlippen in fester Berührung erhielt, bis organische Vereinigung zu Stande kam; in den meisten Fällen wurde sie jedoch in Verbindung mit Streifen von Baumwollzeug oder Leinwand oder mit roher Baumwolle aufgelegt, und diess ist die beste Methode der Anwendung. Die Lösung trocknet schnell, wird fest und für Wasser undurchdringlich. Sehr nützlich bewährte sich dem Verf. die Anwendung dieser Lösung auf die Fissuren an der Basis der Brustwarzen bei stillenden Müttern, eine sehr schmerzhafte und schwer zu behandelnde Geschwürsform; der Verband hielt sehr fest, wurde durch die Mundfeuchtigkeit des saugenden Kindes nicht angegriffen, und bewirkte auf diese Art vollkommene Adhäsion und Vernarbung. — Verf. machte ferner Versuche mit andern Substanzen. Gutta percha löst sich in Chloroform. Wird eine dünne Lage dieser Lösung auf die Haut aufgetragen, so verdunstet das Chloroform schnell, und lässt ein Gewebe von Gutta percha zurück, welches die Zähigkeit und alle Eigenschaften dieser Substanz besitzt. Eine Lage von der Dicke eines guten Schreibpapiers passt daher sehr gut bei Wunden, und bewirkt die Festigkeit und Stärke der Nähte. Ist die aufgetragene Lösung getrocknet, so verursacht die Entfernung derselben ein Gefühl, wie bei Ablösung der Epidermis nach dem Erysipel u. s. w. Sie bildet daher auch eine künstliche Haut oder Epidermis. Ein kleiner Zusatz von Cautschouk vermehrt die Adhäsionskraft, und vermindert die Neigung zu trocknen oder sich aufzurollen. Die Lösung von Gutta percha ist gleichmässiger, glatter und der Haut ähnlicher, als die von Schiesswolle. — Eine Lösung von Cautschouk in *Bisulphuretum carbonii,* Äther oder Chloroform hinterlässt aufgestrichen ein sehr dünnes, aber minder regelmässiges Gewebe. Ein Übelstand bei dieser Art von Verbandmitteln ist der Mangel eines hinreichend kräftigen Menstruums, welches zu gleicher Zeit nicht irritirt. Diesem kann man jedoch dadurch abhelfen, dass man vorher eine nicht irritirende Lösung von Hausenblase oder dergleichen aufträgt, oder indem man die erste Lage von Schiesswolle oder von Gutta percha sehr dünn macht, so dass das reizende Menstruum fast allsogleich verdampft, und hierauf noch einige Lagen aufträgt, bis die verlangte Festigkeit erreicht ist. (*Monthly Journal Juli 1848.*) *Meyr.*

Über die sicherste Methode, den hohen Blasenschnitt zu machen. Von Professor Günther in Leipzig. — Die Ursachen davon, dass man sich so sehr vor dieser

Operation scheute, sind 1. die Verletzung des Bauchfells; 2. der Erguss des Harns in die Beckenhöhle und Infiltration desselben in das Zellgewebe, und die dadurch hervorgerufene Entzündung und Eiterung; 3. die zurückbleibende Fistel. Um die Verletzung des Bauchfelles zu vermeiden, hat man vorzüglich drei Methoden empfohlen, nämlich: a) die Ausdehnung der Blase durch Flüssigkeiten oder Luft. Diese erleichtert zwar die Operation, ist aber keineswegs nothwendig. Man soll daher vor der Operation zwar die Einspritzung versuchen, oder die Blase durch vieles Trinken ausdehnen lassen, enthalte sich aber der gewaltsamen Mittel, die Harnröhre zu verschliessen; b) die Erhebung der Blase durch Einführung eines Catheters oder einer Rinnsonde. Allein durch dieses Verfahren hebt man wohl die Blase regelmässig an zwei Zoll oberhalb der Symphysis gegen die Bauchbedeckungen, aber zwischen den letztern und der Blase befindet sich das Bauchfell. Wenn die Blase nicht sehr ausgedehnt ist, so muss man, um das Bauchfell nicht zugleich mit emporzubringen, die concave Krümmung des Catheters stark gegen die Symphyse herabziehen und nun erst gegen die Bauchwandungen drücken; c) das dritte Mittel zur Vermeidung der Verletzung des Bauchfelles ist die Durchstossung der Blase von ihrer Höhle aus, mittelst der sogenannten Pfeilsonde. Von diesem gelten die nämlichen Einwendungen, wie von dem vorigen. Die Methode des Verf. besteht in Folgendem: Den Abend vor der Operation bekommt der Kranke ein Clystier von warmen Wasser, was am nächsten Morgen nöthigen Falls wiederholt wird. Einige Stunden vor der Operation nimmt der Kranke viel lauwarmes Getränk zu sich. Die Harnröhre wird nicht zugehalten, ein Catheter, eine Rinn- oder Pfeilsonde wird nicht eingeführt. Der Kranke liegt auf dem Rücken mit erhöhtem Becken, denn dadurch sinkt das Bauchfell mit den Därmen nach der Bauchhöhle zurück. Der Operateur steht zur rechten Seite des Kranken, zwei Gehülfen halten die Hände, zwei die untern Extremitäten, einer fixirt das Becken etwas, drängt nöthigen Falls das Bauchfell zurück, und steht daher dem Operateur gegenüber. Einer nimmt seinen Platz neben der rechten Seite des Operateurs, um nach Umständen einen Finger in den Mastdarm zu bringen, er sichert nebenbei den Penis und hält ihn zurück, wenn Erectionen eintreten. Ein siebenter endlich reicht die Instrumente. Diese sind ein kleines, feststehendes, etwas convexes spitziges Bistouri, eine Steinzange und ein stumpfer, unter rechtem Winkel gebogener Haken. Zum Überfluss kann man noch ein gerades Knopfbistouri, eine Schere, Pincette u. s. w. haben. Ein Hakenmesser kann die Operation in etwas erleichtern. Die Gehülfen dürfen den Kranken nicht zu fest halten, sondern ihn nur verhindern, zu hastige und störende Bewegungen vorzunehmen. I. Act. Die Haut wird in einer Richtung mit der *Linea alba* durch einen drei Zoll langen Schnitt getrennt. Dieser geht bis zur Symphysis herab und endigt am *Ligam. suspens. penis.* Er wird in einigen Zügen so tief durch das Fett und Zellgewebe geführt, dass man die weisse Linie deutlich sieht. II. Act. Man macht einen zweiten Schnitt unter einem rechten Winkel mit jenem, welcher nach jeder Seite hin 1 Zoll lang sein muss, und zwar ganz dicht an der *Ramus horiz. ossis pubis,* als ob man auf den Knochen selbst einschneiden wollte, anfangs bis auf die geraden Bauchmuskeln, dann aber trennt man einen nach dem andern vorsichtig ganz dicht an dem Schambeine ab. Natürlich werden die *Musculi pyramidales* auch mit durchschnitten. III. Act. Nun geht man sogleich mit dem linken Zeige- und Mittelfinger in die dadurch gemachte Öffnung, dicht an die hintere Wand der *Symphysis oss. pubis,* zieht die Blase von derselben los, bis man die ganze hintere Fläche der Symphysis fühlt, und spannt diese vordere losgetrennte Wand der Blase mit den Fingern, die man von einander spreizt, an. IV. Act. Nun sticht man das Messer, dessen Schneide nach dem Penis zu gerichtet ist, zwischen den beiden Fingern rasch durch die vordere Blasenwand, erweitert sogleich den Schnitt abwärts, d. i. nach der Harnröhre zu so weit, dass man mit einem, oder noch lieber mit zwei hakenförmig gebogenen Fingern hineinkommen, und alle Wände der Blase zusammen erheben kann, und erweitert nun den Schnitt nach beiden Seiten hin $\frac{1}{2}$—1 Zoll. Sobald die Blase geöffnet ist, stürzt augenblicklich Urin aus der Wunde; war sie nicht angefüllt, so schneidet man um so sicherer unmittelbar auf den Stein ein. V. Act. Die Öffnung ist durch diese Schnitte so gross geworden, dass man ohne grosse Mühe den Stein mit den Fingern, der Zange oder am besten mit einem Haken herausheben, und nachher die ganze Blase mit den Fingern durchfühlen kann. Das Herausnehmen des Steins kann man sich dadurch erleichtern, dass ihn ein Gehülfe von dem Mastdarm aus gegen die Wunde hebt. Wenn die Blase nicht sehr empfindlich ist, so spritzt man sie durch die Wunde mit lauwarmen Wasser aus. Man fühlt den Stein gewöhnlich augenblicklich, sobald man die hakenförmig gekrümmten Finger in die Blase bringt. Bei der Nachbehandlung beschränke man sich darauf, dass man auf die Bauchwunde eine feuchte Compresse legt, bei dem geringsten Zeichen von Pericystitis fleissig Blutegeln setzt, und den Kranken die ersten Tage streng antiphlogistisch behandelt. Ausserdem bringe man ihn in möglichst gesunde Luft, und enthalte sich aller künstlichen Mittel zur Ableitung des Urins. Die Lage kann sich der Kranke nach Bequemlichkeit wählen. Wenn erst die Gefahr der Entzündung vorüber ist, kann man auch lauwarmes Wasser durch die Wunde oder durch die Harnröhre in die Blase spritzen. Wenn einige Tage kein Urin mehr durch die Wunde herausgekommen ist, zieht man die Hautränder mit Heftpflastern zusammen, gestattet dem Kranken das Bett zu verlassen, und lässt der Vorsicht wegen noch einige Tage den untern Theil des Bauches durch eine breite Binde unterstützen. Einen Nachtheil von der Durchschneidung der Bauchmuskeln hat Verf. niemals bemerkt. Die Operation kann in keinem Alter und durch kein Geschlecht contraindicirt sein, am allerwenigsten aber im kindlichen Alter, wo die Blase mehr ausserhalb des Beckens nach den Bauchbedeckungen zu liegt. (*Journal*

für Chir. und Augenheilkunde von Walther und Ammon. VIII. Bd. 3. Hft.) *Meyr.*

Totale Exstirpation des nicht vorgefallenen krebshaften Uterus. Von Kieter. — Die totale Exstirpation des Uterus gehört als überaus gefährliche Operation zu den seltenen chirurgischen Fällen. Es ist kaum ein Fall derselben mit vollkommen günstigem Erfolge bekannt, wenn wir die Fälle ausnehmen, wo schon lange ein vollkommener *Prolapsus uteri* bestanden. Die Kranke war eine Witwe von 49 Jahren, von schwächlicher Constitution und cholerischem Temperamente. Sie gebar 13 Kinder. Fünf Jahre vor ihrer Ankunft in Kasan (1844) wurde die Menstruation unregelmässig, und blieb nach und nach ganz aus. In Folge einer erlittenen Erschütterung trat ein ziemlich copiöser, 4 Tage anhaltender Blutfluss ein, wodurch blutiges, lehmfarbiges, übelriechendes Serum entleert wurde. Im März 1844 waren 3 Jahre seit dem gänzlichen Ausbleiben der Menstruation verflossen. Ein Jahr und 3 Monate nach dem Aufhören der Menstruation fing die Kranke an verschiedenen schmerzhaften Empfindungen im Unterleibe zu leiden an. Diese Zufälle traten periodisch auf, verschlimmerten sich oder hörten ganz auf. Die Kranke empfand bisweilen einen stumpfen Druck in der untersten Region des Unterleibes, bisweilen einen heftigen, brennenden, nagenden Schmerz oder das Gefühl, als ob etwas Lebendiges sich rege. Ein Jahr später gesellte sich ein unbedeuder Mutterblutfluss hinzu, der aber in der Folge profuser wurde. Die früher heitere Gemüthsstimmung wurde durch vollkommene Melancholie verdrängt. Die Untersuchung ergab folgendes Resultat: die kleinen Schamlefzen geschwollen, ragten wie dicke, fleischige, mit erweiterten Venen bedeckte Kämme über die grossen hervor, zwischen ihnen ein klebriger, mit blutigem Serum gemischter Schleim. In der sehr weiten Scheide stiess der eingebrachte Finger etwa $1^1/_2$ Zoll vom Scheideneingange auf einen fleischigen Körper, welcher eine ungleiche Oberfläche darbot. Diese Geschwulst war unten mehr kugelförmig, in der Richtung von vorne nach hinten etwas abgeplattet. Ihre vordere Fläche war mehr entwickelt und gerundet, näherte sich fast ganz der Schambeinverbindung, und verkürzte die vordere Scheidenwand; ihre hintere Fläche war mehr abgeflacht, nach oben cylinderförmig, und liess sich bei der Untersuchung durch den Mastdarm genau fühlen. Mit Hülfe des Mutterspiegels (des vierarmigen von Lisfranc-Charrière) erblickte man eine faustgrosse Geschwulst, deren Hauptdurchmesser mehr von vorn nach hinten sich erstreckte; diese war fleischartig, stellenweise rauh, mit hervortretenden Unebenheiten, stellenweise glatt, so dass man noch eine feine glänzende Oberhaut und durchschimmernde, erweiterte Venen unterscheiden mochte, weiter nach hinten war die Geschwulst von der Oberhaut entblösst. An der linken Seite war in dem degenerirten Gewebe ein kleines, mit gangränösem Gewebe bedecktes Geschwür. Die Geschwulst fühlte sich an der vorderen Fläche härtlich und elastisch, nach unten und nach hinten aber viel weicher an, und war an einzelnen Stellen sogar leicht exulcerirt. Das gangränöse Geschwür wurde immer grösser, und entleerte eine übelriechende, serös-saniöse Flüssigkeit mit grauen und braunen Klümpchen. Um diese Zeit traten heftige, lancinirende Schmerzen nebst Blutfluss ein. Das untere Ende der Geschwulst liess sich bis zum äusseren Scheideneingang herabziehen. Aus diesem Befunde ergab sich, dass der fleischige Körper in der Mutterscheide ohne Zweifel die degenerirte Gebärmutter selbst war, in der Mitte des untern Endes desselben war selbst eine Grube als Überbleibsel des Muttermundes sichtbar. Auch das obere Segment der Gebärmutter war geschwollen und hart. Die Untersuchung und die Beschwerden der Kranken liessen daher den Schluss zu, dass der ganze Gebärmutterkörper scirrhös infiltrirt, und das untere Segment des Uterus vom vollständig entwickelten Krebs ergriffen sei. Das Allgemeinbefinden der Kranken hatte noch wenig gelitten. Der bedeutende Umfang und die Nachgiebigkeit der Scheidenwände, die grosse Beweglichkeit des Uterus, die Möglichkeit, dessen Gränzen nach allen Seiten zu fühlen, die normale Beschaffenheit der benachbarten Theile (Trompeten und Ovarien), das gesunde Aussehen der Kranken, der Kräftezustand, Mangel des schleichenden Fiebers, die dringende Bitte der Kranken und der eigene Wunsch, das letzte Mittel zu versuchen, bestimmten den Verfasser zur Vornahme der Operation. Nach gehöriger Vorbereitung und Lagerung der Kranken (auf einer Couchette, mit der Kreuzgegend quer auf den Rand derselben und die im Kniegelenk gebogenen Extremitäten auf zwei Tabourets) wurde der Uterus mit einer Muzeau'schen Zange gefasst, und in den äusseren Scheideneingang hinabgezogen; darauf wurde eine zweite dickere Zange mit der ersten sich kreuzend so hoch als möglich eingeführt und mit derselben der Gebärmutterkörper selbst gefasst. Durch starkes Ziehen gelang es, das untere Ende der Geschwulst um 2 Zoll aus den Geburtstheilen herauszubefördern. Nun wurde zur Anlegung der ersten Ligatur in die linke Fallopische Muttertrompete geschritten. Der hakenförmig gekrümmte Zeigefinger der rechten Hand wurde in die daselbst befindliche Vertiefung eingesenkt, der Zeigefinger der linken Hand über dieser Stelle so angelegt, dass man in dem Zwischenraume die Fallopische Trompete durchfühlen konnte. Die mit den Fingern gefassten Theile wurden nach unten und vorn angezogen. Zur Ligatur diente eine lange, an dem vorderen Ende zu beiden Seiten scharfe, etwas gekrümmte, stählerne, biegsame Sonde, mit einer vier Linien von der Spitze entfernten Öffnung zur Anlegung der Ligatur. Die Spitze der Sonde lag in einer feinen, silbernen, an dem vorderen Ende ebenfalls gekrümmten Röhre, welche etwas kürzer als die Sonde selbst war, verborgen. Nachdem eine starke seidene Ligatur durchgezogen war, wurde das Instrument vom zweiten Operateur an der hinteren Scheidenwand der Spitze des rechten Zeigefingers des ersten Operateurs entgegengeführt, dort angestemmt, und die Spitze der Sonde aus der Röhre hervorgeschoben, während der erste Operateur mit dem Finger der linken Hand sie

durchfühlte. So wurden die zwischen den beiden Fingern gefassten Scheidenwände durchstochen, die Spitze der Sonde nach unten gekrümmt, mit der Zange gefasst, und in die Nähe des Scheideneinganges gebracht. Jetzt blieb nur übrig, das Ende der durchgeführten Ligatur zu fassen, und die Sonde mit dem anderen Ende der Ligatur herauszubefördern, welches letztere ziemlich schwierig war. Bei der Anlegung der zweiten Ligatur an die rechte Fallopische Trompete wurde auf dieselbe Weise verfahren. Diese beiden Ligaturen wurden angezogen, um den Zufluss des Blutes zur Geschwulst aus den Hauptquellen zu beschränken, und dadurch einem starken Blutverlust vorzubeugen. Dazu dienten die Stäbchen von Graefe. Da die Scheidenwände sehr gespannt waren, wurden an den Stellen der Mutterscheide, wo die Spannung am grössten war, Einschnitte gemacht, welches dadurch geschah, dass mit einer starken, geraden, einen Zoll geöffneten Schere mit stumpfen Spitzen die gespannten Falten der Scheidenschleimhaut durchschnitten wurden. Der Blutfluss war stark. Die nachgiebiger gewordene Gebärmutter konnte nur bis zur Hälfte aus den Geburtstheilen hervorgezogen werden. Da der Fundus gar zu breit war, so wurde beschlossen, die Ligatur in zwei Schlingen um die Gebärmutter anzulegen, wozu das früher benützte Instrument diente, welches bis in die Mitte der Gebärmutter eingeführt wurde, nachdem diese von hinten nach vorn durchbohrt worden. Die Ligatur wurde in dem Öhr durchgeschnitten, und nach Herausbeförderung der Sonde wurden die Enden der einen Ligatur auf die linke, die der anderen auf die rechte Seite gebracht und vermittelst der bei den Seitenschnitten der Scheide applicirten Graefe'schen Stäbchen zusammengezogen. Um die Ligaturen nicht durchzureissen, begnügte man sich, die Abtrennung des hervorgezogenen Uterus etwa $2\frac{1}{2}$ Zoll unterhalb der angelegten Ligaturen zu bewerkstelligen, wodurch fast die Hälfte der Geschwulst entfernt wurde. Der Uterus wurde mit einem grossen, starken Scalpel und der Vorsicht wegen in wiederholten kleinen Schnitten quer durchschnitten. Die starke Blutung wurde durch festeres Zusammenschnüren der Ligaturen bald gestillt. Die Operation war nun beendigt, und die losgelassenen Ligaturstäbchen schlüpften mit dem Reste des unterbundenen Uterus so tief in die Mutterscheide, dass man sie aus dem Gesichte verlor. Die Kranke war sehr aufgeregt, klagte über grosse Angst, Zusammenschnüren unter der Herzgrube und heftigen Schmerz in den Geburtstheilen und der Kreuzgegend. Aus der pathologischen Untersuchung ging hervor, dass das Gewebe carcinomatös war, und mehr die Beschaffenheit des *Cancer medullaris* hatte, dass der ganze Uterus in dieses Afterproduct verwandelt war, die Erweichung des Krebses schon an vier Stellen begonnen hatte. Wegen einer sehr starken Blutung wurde über die vier früheren Ligaturen noch eine fünfte angelegt. Eine spätere heftige Blutung machte die Tamponirung der Scheide nothwendig. Die Kranke befand sich wohl längere Zeit sehr übel, jedoch wurde das Brandige abgestossen, und sie erholte sich allmälig, und verliess 6 Wochen nach der Operation zum ersten Male das Bett. Eine 3 Monate nach der Operation angestellte Manualuntersuchung ergab, dass sich in dem Ende des ungefähr 4 Zoll langen, leeren Scheidencanals eine kammförmige Narbe in den fleischigen Theilen, einer starken Naht ähnlich, befand. Diese war nicht ganz gerade, ungefähr 2 Zoll lang, von hellrother Farbe, ohne verdächtige Erhöhungen, fest und rein. So endete die Cur und zwar höchst glücklich. Nachdem Verfasser noch die Schwierigkeiten und Gefahren der bisherigen Operationsmethoden, der Excision mit dem Messer und der Ligatur, erwähnt hatte, bespricht er kurz die Vorzüge seines Verfahrens, welches er den Schnitt mit vielen Ligaturen (*Sectio ligatura multiplici*) nennt. Diese Vorzüge sind: 1. Der Uterus wird an der Basis durch Ligaturen in 4 Theile getheilt. Dadurch wird die Zerrung und Einklemmung des Bauchfells bedeutend verringert, und mit einem Male eine so starke Zusammenschnürung erzielt, dass unmittelbar darauf Ertödtung folgt, und somit der Entzündung vorgebeugt wird. 2. Durch das Anlegen der Seitenligaturen, welches den ersten Act der Operation bildet, und durch Compression der *Arter. tubariar.* werden die Einschnitte der Mutterscheidenwände gefahrlos gemacht. 3. Diese Seitenschnitte dienen dazu, die Spannung der Theile zu vermeiden und dadurch dem Überhandnehmen der Entzündung vorzubeugen, auch erlangt man so mehr Freiheit, den geschwollenen Uterus zum Scheideneingang hinab zu befördern, um alsdann mit Hülfe des vorgeschlagenen Instrumentes die Ligaturen anzulegen. Dessen ungeachtet trat Blutfluss ein. Während der Operation, weil die durch die Seitenschnitte verletzten Zweige der *Art. uterina* und *sperm. interna* durch die ersten Ligaturen nicht comprimirt wurden, nach der Operation wahrscheinlich desshalb, weil die stark zugezogenen Ligaturen die Arterienwände früher durchschnitten, als die Obliteration erfolgt war. Die genannte Operationsmethode gestattete jedoch die Anwendung der nöthigen Hülfsmittel. Die Blutung während der Operation hört auf, sobald die erste Ligatur angelegt ist, erfordert daher nur die Beschleunigung der Operation. Die Nachblutung wird durch Festdrehen der Stäbchen, Anlegung der gemeinschaftlichen Ligatur und Tamponiren beseitigt. (*Medicinische Zeitung Russlands. 1848. Nr. 29 u. 30.*) *Meyr.*

3.

Notizen.

Der Zustand der Medicin und die herrschenden Krankheiten in der Türkei und in Griechenland.

In Constantinopel ist die Zahl der Hospitäler sehr gross. Die Kranken liegen auf einem an der Wand befestigten Sopha, und erhalten, wo die reichen Stiftungsgelder wohl verwaltet werden, treffliche Pflege. Die Hospitäler, so wie die Irrenhäuser, befinden sich in der Nähe der Moscheen. Da die Geisteskranken für von Gott Begünstigte gelten, so ist trefflich für sie gesorgt, und Geisteskrankheiten werden daher am häufigsten simulirt. Von einer Heilung ist natürlich keine Rede, da ihre Krankheit sie Gott heiligt; Sänger und Musiker sind eigens dafür angestellt, durch die Wirkungen ihrer Kunst die Paroxysmen der Rasenden zu mildern. Die türkische Heilkunst beruht auf der Humoralpathologie der Araber; verdorbene Säfte, plötzliche Kälte oder Hitze sind die Hauptursache der Krankheiten. Die Behandlung besteht in häufigen, allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, Anwendung von Abführmitteln, erhitzenden und kühlenden Arzneien. Gewöhnlich sind in einem Recepte sehr viele Mittel zusammengestellt. Die Türken nehmen Brechmittel und Clystiere sehr ungern, am liebsten feste Arzneien, glauben, dass der Arzt Alles aus dem Befühlen des Pulses errathen müsse, und wünschen eine bestimmte Prognose über die Zeit der Genesung. Kann der türkische Arzt die Krankheit unter keine seiner Classen bringen, so erklärt er sie für eine vom Teufel erzeugte, und nun wird der Kranke den Derwischen und Imanen übergeben, welche die Mittel der Religion in Anwendung bringen. Hinsichtlich der Ausübung der Heilkunde herrscht vollkommene Gewerbefreiheit. Auf der untersten Stufe stehen die Juden, welche mit ihrem Quersacke über die Bazare ziehen, und mit Geschrei ihre Pillen feilbieten. Dann kommen jene, welche eine Zeitlang einem fremden Arzte als Dolmetscher gedient haben, hierauf die Droguisten und Apotheker, und endlich die griechischen Ärzte, von denen einige die Medicin lediglich als Gewerbe betreiben, andere, welche ein paar Jahre auf der Hochschule zu Padua oder Pisa zugebracht haben, ohne gründliche Kenntnisse zu besitzen, den Lehren des Broussais und Rasori huldigen. Die fränkischen Ärzte geniessen das meiste Ansehen; dennoch gehören die meisten zur Classe der Abenteurer. Ein grosses Hinderniss für die wenigen gebildeten Ärzte sind die Chikanen von Seite der Pfuscher und manche Eigenthümlichkeiten der Orientalen. Wie will z. B. ein solcher Arzt aus dem Pulse und der Beschaffenheit der Zunge dem Kranken voraussagen, wie er geschlafen, wie viel Stühle er gehabt u. dgl., wenn er es verschmäht, gleich dem routinirten Quacksalber die Dienerschaft auszuforschen? Fragen lässt der Orientale sehr wenig: er hält dem Arzte den Arm hin und diess ist alles. — Die Chirurgen werden nicht geachtet. Bei gefährlichen Operationen, welche die blutscheuen Türken gern den Europäern überlassen, muss man einen richterlichen Contract vor dem Cadi machen. Die anderen Theile der Chirurgie werden handwerksmässig von verschiedenen Classen betrieben, denen aber jede anatomische Kenntniss fehlt. Araber und Perser betreiben die Augenheilkunde, Griechen üben den Bruch- und Steinschnitt aus. Die Apotheken sind in einem kläglichen Zustande; da es keine Pharmacopöe gibt, so hält jeder Apotheker oder vielmehr Droguist nur jene Mittel, wornach die grösste Nachfrage herrscht. Der Arzneiverkauf ist ganz unbeschränkt, die Verabreichung von Giften nicht gehindert, daher viele zufällige und absichtliche Vergiftungen vorkommen. Von gerichtlicher Medicin oder Medicinalpolizei weiss man dort nichts. — Von den in Constantinopel herrschenden Krankheiten finden sich Berichte über die Pest, Syphilis und Lepra vor. Carbunculöse Krankheiten gehen in Constantinopel nie aus, wodurch die selbstständige Erzeugung der Pest sehr wahrscheinlich wird. Die Lepra kommt in allen Abstufungen vor, obwohl die Zufälle an Häufigkeit und Heftigkeit sehr abgenommen haben. Hauptsächlich begegnet man noch den leprösen Hautausschlägen. Bei Scutari liegt, umgeben von den grossen Begräbnissplätzen, ein Gebäude, in welchem die als unheilbar befundenen Aussätzigen untergebracht, von der menschlichen Gesellschaft abgeschlossen leben. Die Syphilis ist nicht so selten, als man, nach den Sitten des Landes zu schliessen, glauben möchte. Die durch Religionsgebräuche geheiligte Gewohnheit häufiger Abwaschungen mindert allerdings die Gelegenheit zur Ansteckung sehr. Die den Cölibatären sehr erschwerte naturgemässe Befriedigung des Geschlechtstriebes führt häufig zum Laster der Päderastie, wozu sich die Türken der weibisch geputzten Tänzerknaben bedienen, die eine ergiebige Quelle der Ansteckung sind. In Griechenland stand die Medicin noch zur Zeit des Befreiungskampfes auf jener niederen Stufe, auf der sie noch heute sich in den türkischen Provinzen befindet. Die Mehrzahl des Heilpersonales bestand bloss aus Empyrikern, nämlich solchen, welche etliche Jahre hindurch unter der Anleitung von Vätern oder Verwandten die Anwendung von Heilmitteln practisch erlernt hatten, Aderlässe und Purganzen mit Arroganz verordneten, und auf einige auswendig gelernte Receptformeln ihren Ruf basirten. Neben ihnen practicirten auch alte Weiber, die zugleich als Hebammen zur Bewirkung des Abortus benutzt wurden, und die Geburtshülfe ausschliesslich in den Händen hatten. Die Chirurgie blieb in den Händen herumziehender Pfuscher (Stein- und Bruchschneider, Staarstecher). Besonders hielt man die rumeliotischen Bauern für geschickte Wundärzte; diese kannten nur Branntwein, Terpenthin und andere Reizmittel, um frische Wunden zu behandeln. Durch die baierische Regentschaft wurde sogleich das Medicinalwesen geordnet, und eine chirurgische Schule, Gebäranstalt und später die Universität zu Athen errichtet.

Zu den vorzüglich in Griechenland vorkommenden Krankheiten gehören die Wechselfieber, die auch öfters chronisch werden und bisweilen epidemisch auftreten, wie 1835, wo sie besonders dem Fremden gefährlich wurden, was der unpassenden Diät und dem Missbrauche der Brechmittel zugeschrieben wurde. Die Pest soll in Griechenland nie heimisch gewesen sein, doch war die Epidemie vom Jahre 1828 die Pest, welche durch Auswechslung von Kriegsgefangenen von den Egyptern den Griechen mitgetheilt wurde. Phthisen sind in Griechenland seltener, als anderswo; dagegen kommen besonders im Binnenlande häufig Wassersuchten vor, vielleicht in Folge der durch die Wechselfieber erzeugten Leber- und Milzanschwellungen. Auch scorbutische Mundaffectionen sind nicht selten, besonders durch Missbrauch des Quecksilbers. Seit ungefähr 20 Jahren hat sich eine Bastardform der Syphilis gezeigt, welche an die Leproiden erinnert, und grosse Ähnlichkeit mit dem Scherlievo der Dalmatiner hat. Diese von den Einwohnern Orchida (Hodenkrankheit), auch Spirocolon (Aftergeschwür) genannt, zeigt sich in Auswüchsen und Flechten auf der Haut zuerst an den Schamtheilen oder dem behaarten Theile des Kopfes und verbreitet sich allmälig auf die Schleimhaut des Mundes, Schlundes, Kehlkopfes und der Nase, wo sich breite Geschwüre mit speckigem Grunde bilden, welche die ergriffenen Gewebe zerstören, auch stellen sich Knochenschmerzen ein. Gewöhnlich wird sie durch Mercurialien und Abkochungen von *Rad. sarsaparillae*, bisweilen auch durch die Natur geheilt. Unter den chirurgischen Krankheiten kommen am häufigsten Hernien, und zwar öfter bei Männern als bei Weibern vor. Geisteskranke, die man für vom bösen Geist Besessene hielt, wurden bisher den Ärzten nicht anvertraut, sondern in ein Kloster oder eine entfernte Kirche gebracht. *(Aus Quitzmann's deutschen Briefen über den Orient* in *Oppenheim's Zeitschrift. Juli 1848.)* *Meyr.*

4.
Anzeigen medicinischer Werke.

Die pathologische Gewebslehre. Von Dr. F. Günsburg (Forts.)

Die Lehre von den Gewebsveränderungen der häutigen Ausbreitungen des Verdauungscanals leitet der Verf. ein mit einer sehr interessanten Darstellung des normalen Stellungsverhältnisses der einzelnen Zellen des Magenepitheliums in Ellipsen. Zahlreiche Untersuchungen an Menschen- und Thierleichen haben ihn zur Überzeugung gebracht, dass sich während der Verdauung von diesem Epithelialüberzuge des Magens Massen von Zellen losstossen, was wohl in der während der Verdauung eintretenden Hyperämie der Schleimhaut seinen Grund hat; denn Hyperämie bewirkt mit erhöhter Neubildung der epithelialen Schicht Losstossung der einzelnen Cylinder, nach deren periodischer Andauer der gewöhnliche Secretionsprocess eintritt. Mitunter tritt auch in Folge der Hyperämie Blutfarbestoff aus den Gefässen, und verwandelt sich zu Pigment, woraus die nach Hyperämie in der Schleimhaut öfters zurückbleibenden schwarzbraunen Flecken zu erklären sind. Merkwürdig sind zwei von dem Verf. angezogene Fälle von völliger Transposition des Magens mit der Leber, und von völliger Theilung der Magenhöhle durch eine quere, kreisrunde, in dieselbe hineinragende Schleimhautfalte. In dem sehr lehrreichen Capitel von den Veränderungen der Magenhäute durch Krebs beruft sich der Verf. auf seine diessfälligen Mittheilungen im ersten Bande, und verwahrt sich gegen die Meinung, als habe er in dem Detail der mechanischen Form eine definitive Eintheilung begründen wollen; er sagt, nur darum in die Einzelnheiten der Formen des Magenkrebses eingegangen zu sein, weil er ein wesentliches Moment des Krebses darin gesucht habe, dass derselbe nie höhere Bildungsstufen erreichen könne, als jene der Zelle und der Faserzellen, dass die Krebsmasse unfähig sei, eigentliche neue Gewebebildungen zu constituiren, dass ihre Bildung der Process einer die übrigen Gewebe bewältigenden Assimilation des Bildungsmaterials in eine homogene Zellenmasse ist, die nur zerfallen kann. Ein angezogener Fall weist nach, wie durch Betheiligung der Magennerven merkwürdige Reflexreizungen in den Nervencentris unter der Form heftiger Schmerzen, Trismus und Starrkrampf angeregt werden können; er zeigt, dass nicht immer Texturveränderungen der Nerven im Gefolge des Magenkrebses sind, und dass mechanische Belastung derselben durch die Aftermasse und die periodische Unterbrechung der Nervenbahn der Grund zu den fortgesetzten Reflexerregungen seien. Nicht immer wird eine Krebsmasse in allen ihren Theilen aus denselben Formelementen zusammengesetzt. Die Rückbildung des Zellenfaserkrebses im Magen besteht in einem einfachen Zerfallen in Molecularmasse. Als einen vom Magenkrebse wohl zu unterscheidenden Krankheitsprocess bezeichnet der Verf. eine von ihm »folliculäre Degeneration« des Magens benannte Gewebsveränderung. Sie besteht in profuser Neuerzeugung von Cylinderepithel oberhalb der angeschwollenen, zusammengesetzten, blinddarmförmigen Magendrüsen mit Hyperämie in der *Tunica intermedia.* Höchst wichtig sind die Ergebnisse der Forschungen des Verfassers über die erbrochenen Massen, und deren Anwendung zur Diagnostik der Krankheiten des Verdauungscanales. Die weitere Bearbeitung dieses Feldes verspricht eine ergiebige Quelle objectiver Kennzeichen der Krankheiten des Digestionsapparates zu werden. In dem Darmcanale fand der Verf. ein ähnliches Stellungsverhältniss der Epithelialzellen, wie im Magen vor. Drei Fälle von Darmdivertikeln weisen die thätige Theilnahme der diverticulären Schleimhaut an

dem Digestionsacte des Darmcanales nach. Als Unterscheidungszeichen der vitalen Hyperämie der Darmschleimhaut von der mechanischen gilt dem Verf. die mit ersterer verbundene massenhafte Losstossung des Epithels und die reichliche Secretion. Mit der Anämie gehen auch die beiden letztgenannten Processe zurück. Im weiteren Verlaufe beweist der Verf., dass nicht jedes Darmgeschwür specifischen Ursprunges sei, sondern auch in Folge mechanischer Reize der Schleimhaut und sofortiger Hyperämie mit Exsudation, Ablösung des Epithels über den Drüsen, Verschorfung der Zotten und der granulirten Zwischenschicht entstehen könne. Die Durchbohrungen des Darmes bei eingeklemmten Brüchen ist in dem Zusammenwirken von Exsudation mit Gangränescenz begründet. Bandwurmmassen fand der Verf. constant nach der Längsflucht des Darmcanales in diesem gelagert, nicht der kleinste Theil desselben lag quer. In dem obersten, von Gas ausgedehnten Darmtheile lagen die jüngsten Bandwurmmassen, an der Bildungsstätte haftend. Je tiefere Theile des Rohres man untersuchte, desto ausgebildeter waren die Massen, und in den untersten Theilen waren nur noch Reste entleerter Stücke zu finden. Einem besonderen Studium hat der Verf. die pathologischen Veränderungen der Darmschleimhaut im Scharlach unterworfen. Das Ergriffensein des Darmcanals ist dem Scharlach wesentlich zukommend. Er bezeichnet drei Grade der pathologischen Veränderungen der Darmschleimhaut im Scharlachfieber, und knüpft überall an die Beschreibung derselben die im Leben diese Zustände der Darmschleimhaut beurkundenden Vorgänge an. Erster Grad: Schwellung der solitären Follikel und Peyer'schen Plaques mit Röthung und Schwellung der Schleimhaut, als Folge mehr minder weitgediehener Hyperämie, welche letztere mit massiger Neubildung des Cylinderepithels, mit Durchschwitzung von Blutmassen und Exsudation zusammenhängt. Den zweiten Grad bezeichnet Losstossung des Schleimhautepithels in grösserem oder geringerem Zusammenhange, der Blutaustritt aus den blossgelegten Gefässen, die Entfernung der Parasiten, welche auf dem zerstörten Nahrungsherde nicht mehr vegetiren können, der Eintritt heftiger und häufiger Contractionen der intestinalen Muskelschicht und der Ausgang derselben in Lähmung. Für den dritten Grad: Vereiterung der Darmschleimhaut, Geschwürsbildung, hat der Verfasser nur einen einzigen Fall als Gewähr, daher die Selbstständigkeit dieses Grades noch in Frage gestellt ist. Als Abnormitäten in dem Bildungsvorgange auf der Darmschleimhaut während des Scharlachfiebers führt der Verf. an: 1. gehinderte Infiltration der Peyer'schen Plaques; 2. schnelle Rückbildung der Infiltration; 3. abnorme Localisation auf der Dickdarmschleimhaut. Die geschilderte Darmaffection wurde während der im December 1847 herrschenden Masernepidemie nicht gefunden, ist demnach nicht allen acuten Exanthemen gemeinsam. Von der höchsten practischen Wichtigkeit sind die Ergebnisse der diagnostischen Untersuchungen der Darmexcrete, welche der Verf. in seinem in Rede stehenden Werke niedergelegt hat. Sie zeigen von der Gewandtheit des Verf. in der Microscopie, und von dem eifrigen Streben desselben, für die Praxis Nutzbares zu schaffen. Von den Krankheiten des Bauchfelles heben wir die serösen Cysten heraus, die der Verf. als aus einer Gefässschlinge des Mutterbodens entwickelt betrachtet. Er meint nämlich, dass die äusseren Häute der erweiterten Gefässschlinge sich in die Cystenmembran umwandeln. Die Gewebeveränderungen der Leber und Milz sind bereits im ersten Theile beschrieben worden, daher nur einige Nachträge im zweiten Theile geliefert werden. Unter diesen ist besonders merkwürdig ein Fall von einer 72jährigen Frau, bei der der *Ductus choledochus* unmittelbar in den aufsteigenden Grimmdarm mündete, als Beweis, dass die Galle zur Verdauung nicht unbedingt nöthig sei. Auch der 11. Abschnitt über die Gewebsveränderungen der Harnorgane enthält bloss Nachträge zu den im ersten Theile gemachten Mittheilungen. Am mindesten reich an neuen Thatsachen ist der 12. Abschnitt über die Gewebsveränderungen der Sexualorgane; indessen enthält auch dieser Abschnitt höchst dankenswerthe Angaben, und es ist von dem Scharfblicke und dem regen Fleisse des geehrten Verf. zu erwarten, dass er das künftig ihm gebotene Material sorgsam und möglichst gewinnreich ausbeuten, und die diessfälligen Ergebnisse dem ärztlichen Publicum nicht vorenthalten werde. Besonders merkwürdig ist ein Fall von Tubenschwangerschaft, welche dadurch herbeigeführt worden zu sein scheint, dass sich die der ersten Zeit der Schwangerschaft eigenthümliche Hyperämie der innern Geschlechtstheile des Weibes bis zur Exsudation in der Trompete steigerte, und so das in der Tuba zur Gebärmutter wandernde Ei von dieser letzteren abschloss, ein Verhältniss, welches der Verf. als vielen Fällen von Tubenschwangerschaften zu Grunde liegend, vermuthet. (Schluss folgt.)

Medicinische Bibliographie vom Jahre 1848.

Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcassegebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.

Longet (Prof. F. A.), Anatomie und Physiologie des Nervensystems des Menschen und der Wirbelthiere. Aus dem Französischen übersetzt u. ergänzt etc. von Dr. J. A. Hein. 2. Bd. 1.—3. Lief. gr. 8. (S. 1—384 mit 2 Steintaf. in qu. gr. 4.) Leipzig, *Brockhaus & Avenarius.* Geh. (à) 1 fl. 8 kr.

Otto (Dr. F. J.), Lehrbuch der Chemie. Zum Theil auf Grundlage von Dr. Thom. Graham's *elements of chemistry* bearb. 2. umgearb. und verm. Auflage. Mit eingedr. Holzschnitten. 2. Bd. 16. u. 17. Lief. gr. 8. (S. 721—912.) Braunschweig, *Vieweg & Sohn.* Geh. (à) 45 kr.

Gedruckt bei J. P. Sollinger.